

Inversor solar todo en uno

RiiO Sun II



2KVA / 3KVA / 4KVA / 5KVA / 8KVA

Tecnología con transformador
Paralelo y trifásico (hasta 72 KVA)
Maximiza el autoconsumo
Inyección de excedentes a la red eléctrica
Funcionamiento sin batería (opcional)



La serie RiiO Sun II es el nuevo inversor solar multifunción todo en uno de TBB para aplicaciones aisladas, ESS y autoconsumo, que combina un inversor de onda sinusoidal pura, un cargador de baterías, un regulador de carga solar MPPT y un relé de transferencia automática de alta velocidad bajo una carcasa compacta con un display de diseño mejorado y una mejor interfaz.

En comparación con la serie RiiO-Sun anterior, ofrece una mayor tensión de circuito abierto fotovoltaico, mayor potencia y corriente de carga fotovoltaica y la posibilidad de funcionamiento en paralelo y trifásico de hasta 9 unidades para lograr una mayor potencia de salida (hasta 72KVA).

Opcionalmente es posible funcionar sin baterías y utilizar solo energía solar para alimentar directamente las cargas. Su versatilidad le permite comenzar con un sistema integrado o una solución más pequeña e ir ampliándola gradualmente conforme a sus necesidades y presupuesto.

Los modelos de 5KVA y 8KVA también están equipados con puertos inteligentes programables para la entrada del generador o la gestión de la carga.

RiiO Sun II también admite funcionalidades AC-Coupling con la inyección de energía en la entrada de CA, para maximizar el autoconsumo.

RiiO Sun II dispone ahora de las funciones AGS; Power Assist y Power Control que le permiten funcionalidades con fuentes de CA limitadas, como generadores o la red eléctrica, donde RiiO Sun II puede ajustar automáticamente su corriente de carga teniendo en cuenta la limitación de potencia de CA o sincronizarse para aumentar la potencia pico temporal.

- Diseño "plug and play" todo en uno para una fácil instalación
- Basado en transformador, soporta fácilmente picos de sobre corriente
- Adecuado para sistemas de energía renovables aislados, ESS, autoconsumo y energía de respaldo
- Admite paralelo y trifásico (requiere RiiO Mate)
- Admite la inyección de energía a la red
- Maximiza el autoconsumo
- Puede funcionar sin batería
- Auto reinicio cuando el FV o CA se recupera
- Mayor tensión de circuito abierto FV
- Mayor potencia y corriente de carga fotovoltaica
- 2 seguidores MPPT para los modelos de 5KVA y 8KVA
- Relé de salida programable para arranque y parada del generador
- Totalmente programable a través de la aplicación
- Nota: Debido a los distintos requisitos normativos de la red, debería confirmar con su proveedor si la función de Auto-consumo/ESS de RiiO Sun II está permitida.
- Un puerto inteligente programable para los modelos de 5KVA y 8KVA
- Tiempo de transferencia ultra rápido (4 ms) para cargas de misión crítica
- Pantalla con un diseño mejorado y mejor interfaz hombre-máquina
- Power Assist
- Power Control
- Modo ECO integrado para reducir el consumo de las baterías
- Compatible con las principales marcas de baterías de litio
- Eficiencia máxima del inversor del 94%, eficiencia máxima del MPPT del 98%.
- Potencia de autoconsumo extremadamente baja
- Monitorización y control remotos a través de Web & Aplicación NOVA

Modelo	RiiO Sun II 2KVA-M	RiiO Sun II 3KVA-M	RiiO Sun II 3KVA-S	RiiO Sun II 4KVA-S	RiiO Sun II 5KVA-S	RiiO Sun II 8KVA-S
Power Assist	Sí					
Rango de entrada CA	175~265 VAC (45~65 Hz)					
Corriente entrada CA / Relé transferencia (A)	32	32	32	32	50	50

Inversor

Tensión nominal (V) / Tensión de entrada (V)	24 / 21~34		48 / 42~68			
Tensión de salida de CA (VCA)	220/230/240 ± 2%					
Frecuencia de salida de CA (Hz)	50/60 ± 0.1%					
Distorsión armónica	<2%					
Factor de potencia	1.0					
Potencia de salida cont. a 25°C (VA)	2000	3000	3000	4000	5000	8000
Potencia de salida máx. a 25°C (W)	2000	3000	3000	3000	5000	8000
Potencia de pico (W)	4000	6000	6000	8000	10000	16000
Sobre potencia	300%					
Eficiencia máxima	91%	91%	93%	93%	94%	93%
Potencia en vacío (W)	13	17	17	19	22	32

Cargador

Tensión de carga: absorción / flotación (V)	28.8 / 27.6		57.6 / 55.2			
Tipos de batería	Estacionaria / AGM / GEL / Plomo-carbono / Li-ion / Tracción					
Corriente de carga CA máxima (A)	40	70	35	50	60	90
Compensación de temperatura	Sí					

Regulador de carga solar

Corriente de salida máxima (A)	80	80	60	60	100	100
Tensión máx. de circuito abierto FV (V)	150	150	250	250	250	250
Rango de tensión MPPT (V)	40~145	40~145	65~245			
Número de seguidores MPPT	1	1	1	1	2	2
Corriente entrada FV máx. por MPPT (A)	36	36	36	36	36 + 36	36 + 36
Corriente cortocircuito FV máx. por MPPT (A)	40	40	40	40	40 + 40	40 + 40
Potencia FV máxima por MPPT (W)	3600	3600	5200	5200	4400 + 4400	4400 + 4400
Tensión de carga absorción / flotación (V)	28.8 / 27.6		57.6 / 55.2			
Eficiencia máxima del regulador MPPT	98%					
Eficiencia del MPPT	>99.5%					
Protecciones	a) cortocircuito en la salida; b) sobrecarga c) tensión de batería alta; d) tensión de batería baja; e) temperatura alta; f) tensión de entrada fuera de rango; g) ondulación de tensión de entrada alta; h) bloqueo del ventilador					

Datos generales

Corriente de salida de CA 1 (A)	32	32	32	32	50	50
Corriente del puerto inteligente (A)	N/A				50	50
Tiempo de transferencia	4ms (<15ms en modo de alimentación débil de CA)					
Protección	a) cortocircuito en la salida; b) sobrecarga c) tensión de batería alta; d) tensión de batería baja; e) temperatura alta; f) tensión de entrada fuera de rango; g) ondulación de tensión de entrada alta; h) bloqueo del ventilador					
Puerto de com. general	RS485 (WLAN opcional)					
Relé programable	1x (30Vdc / 3A o 250Vac / 3A)					
Rango de temperatura de uso	-20°C a 65°C					
Humedad relativa en funcionamiento	95% sin condensación					
Altitud (m)	2000					

Datos mecánicos

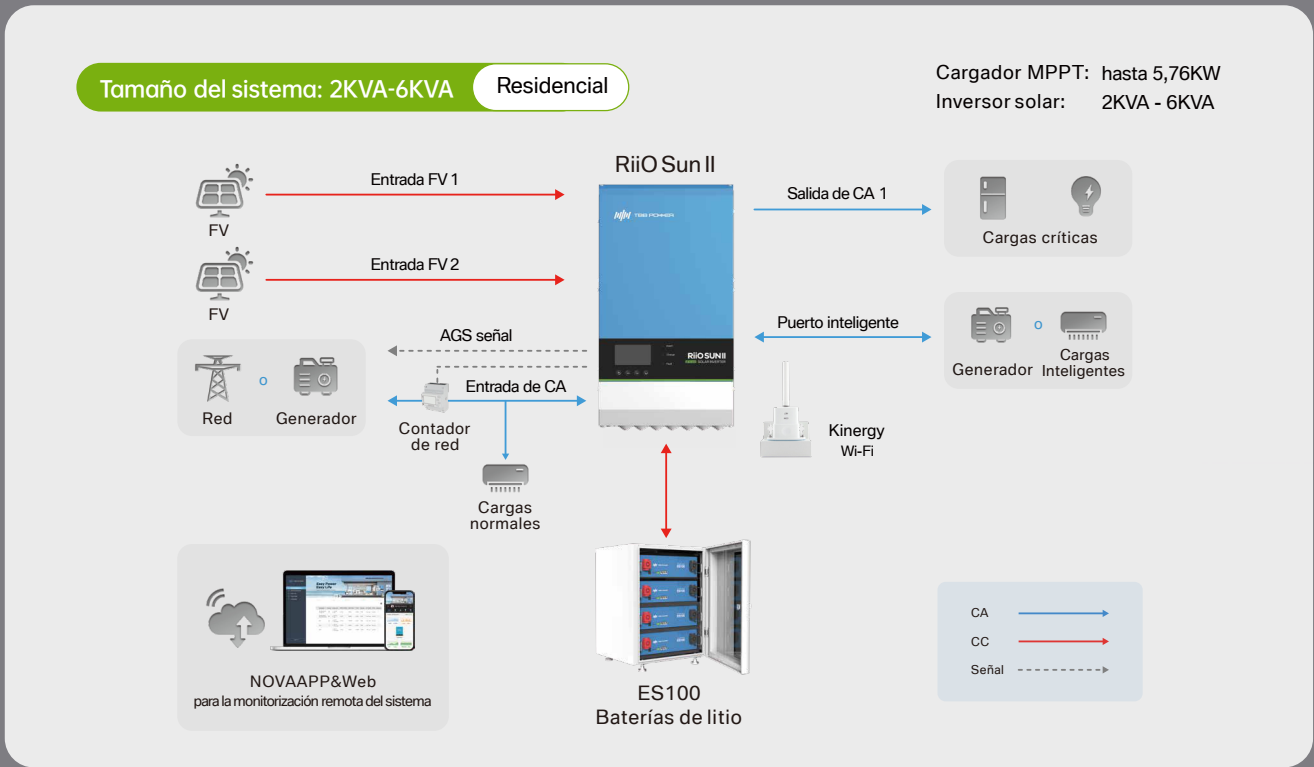
Dimensiones (mm)	499 x 272 x 144			570 x 310 x 154		610 x 320 x 164
Peso neto (kg)	14	18	18	20	29	34
Refrigeración	Ventilación forzada					
Índice de protección	IP21					

Normas

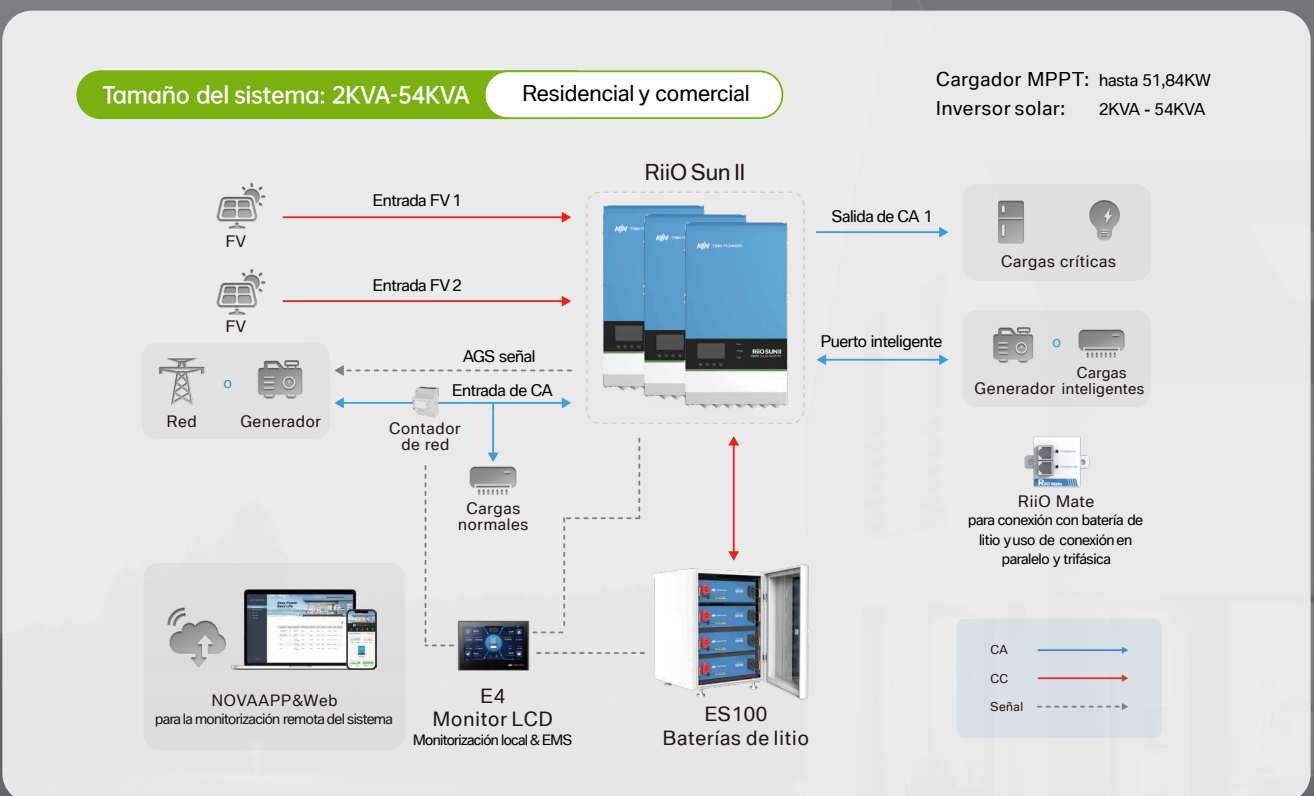
Seguridad	EN-IEC 62477-1, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2					
EMC	N-IEC 61000-6-1, EN-IEC 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4 EN 61000-3-11, EN 61000-3-12					

Maximizar el autoconsumo y el ESS

RiiO Sun II admite la inyección de energía a la red y maximiza el autoconsumo. Cuando existe energía solar sobrante después de que se haya cubierto la demanda de carga en las salidas CA y se haya cargado completamente la batería, la parte sobrante se inyectará a la red eléctrica a través de la entrada CA, lo que maximiza el autoconsumo. De este modo, la inversión en el sistema puede reducirse considerablemente.



Cuando se conectan varios RiiO Sun II en paralelo o en trifásico, pueden maximizar el autoconsumo y permitir la regulación durante los picos de consumo con la ayuda del monitor LCD E4 y el contador de red.

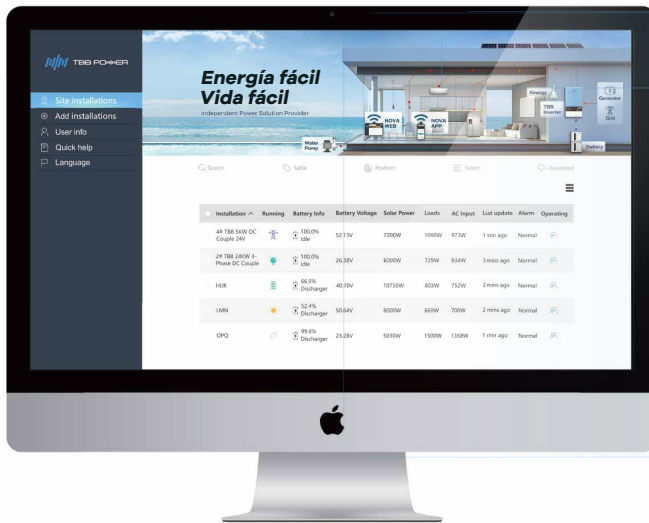


* Nota: Debido a los distintos requisitos normativos de la red, debería confirmar con su proveedor si la función de Auto-consumo/ESS de RiiO Sun II está permitida.

TBB Aplicación & Web NOVA

Monitoree y controle su sistema solar en cualquier lugar y en cualquier momento

La aplicación NOVA y Web NOVA son sistemas gratuitos de gestión y monitorización de la energía diseñados por TBB Power que muestran los datos en tiempo real de todos los componentes y registros históricos del sistema para facilitar el control de la generación y el consumo de energía. De acuerdo con los datos históricos, los usuarios pueden ajustar y optimizar activamente sus hábitos de consumo de energía.



Dispositivos para comunicación de monitoreo remoto



Ether-Link



Kinergy Wi-Fi

Funciona con NOVA para la monitorización remota



E4 Monitor LCD

Monitorización exhaustiva

- Visión general de los datos y el estado en tiempo real y análisis del sistema
- Configuración del sistema y ajuste de parámetros
- Configuración de alarmas personalizables
- Informe detallado del consumo de energía, almacenamiento y consumo de energía en forma de tabla y gráfico
- Compatible con WEB para Windows y Mac PC
- Aplicación disponible para teléfonos Android e iOS

Gestión inteligente para distribuidores / instaladores

- Gestión integral para múltiples instalaciones
- Detección a tiempo los posibles problemas con la configuración de alarmas para evitar fallos en el sistema
- Optimización de la recogida y el uso de la energía con gráficos históricos e informes de análisis detallados
- Servicios de mantenimiento proactivo para mantener una buena relación con los clientes
- Banner personalizable para mostrar la información y eslogan del distribuidor.

